



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
AKIŞKANLAR MEKANIĞI 2	MAK3301	2	3	2	0	0

Önkoşullar	MAK2112
------------	---------

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
-------------	-------------------

Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
-----------------	-----------------

Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
-----------------	-----------------------

Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze
----------------------	----------

Dersi Sunan Akademik Birim	Makine Mühendisliği Bölümü
----------------------------	----------------------------

Dersin Koordinatörü	Ali PINARBAŞI
---------------------	---------------

Dersi Veren(ler)	Ali PINARBAŞI, Hakan DEMİR, Ahmet Selim DALKILIÇ, Deniz ULUSARSLAN
------------------	--

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	
--------------	--

Dersin İçeriği	
----------------	--

Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok
-------------------------------	-----

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Kütle, momentum ve enerji korunum denklemlerini türetebilir ve her bir terimin fiziksel anlamını ayrıntılı olarak açıklayabilir [1].
2	Mühendislik akışkanlar mekaniği problemlerinin matematiksel modellenmesi için gerekli koordinat sistemi ve fiziksel değişkenleri belirleyebilme [1, 2, 3].
3	Viskoz ve viskoz olmayan mühendislik akışkanlar mekaniği problemlerini diferansiyel ve integral yöntemlerle modelleyebilme [1, 2, 3, 4, 5, 6].
4	Mühendislik akışkanlar mekaniğinde iç ve dış potansiyel ve viskoz akış problemlerini analitik ve nümerik metodlarla çözebilme [1, 2].
5	Verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması aşamalarında ve mesleki tüm etkinliklerde toplumsal, bilimsel ve etik değerleri gözetme yeterliliği [5, 6].

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Genel denklemler	
2	Sıkıştırılmayan Akışkanlar	
3	Potansiyel Akımlar	
4	Taşıyıcı Yüzeyler	
5	Çevrili Akımlar, Dalgalar	
6	Viskoz Akışkanlar	
7	Kesin Çözümler	
8	Ara Sınav 1	

9	Stokes ve Useen Yaklaşımları	
10	Sınır Tabaka Teorisi	
11	Gaz Dinamiği	
12	Akustik	
13	Küçük Rahatsızlıklar	
14	Şok Dalgaları	
15	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	2	60
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	13	2	26
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	11	3	33
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	2	10	20
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	11	11

Toplam İşyükü	90
Toplam İşyükü / 30(s)	3.00
AKTS Kredisi	3

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----